



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین

دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه

جهت اخذ دکترای دندانپزشکی

عنوان:

بررسی بار میکربی در یونیت های بخش جراحی دهان، فک و

صورت دانشکده دندانپزشکی قزوین، بهار ۱۳۸۹

استاد راهنما:

دکتر بهمن درخشان

استاد راهنمای دوم:

دکتر مسعود شریفی

مشاور آمار:

دکتر محمود علی پور حیدری

نگارش:

مهسان علیرضایی



## چکیده

عنوان: بررسی بار میکربی در یونیت های بخش جراحی دهان، فک و صورت دانشکده دندانپزشکی قزوین، بهار،

۱۳۸۹

زمینه: کنترل عفونت در دندانپزشکی از اهمیت بالایی برخوردار است و عدم رعایت این امر منجر به بروز ضایعات جبران ناپذیری می شود. یکی از اصول غالب در به حداقل رساندن نگرانی بیمار از درمان، تأمین محیط درمانی امن و مطمئن است.

هدف: هدف از انجام این مطالعه مقایسه بار میکربی یونیت های بخش جراحی دانشکده دندانپزشکی قزوین قبل و بعد از شیفته کاری است.

مواد و روش: در این بررسی توصیفی تحلیلی، از ۵ قسمت مختلف یونیت (کلید چراغ، دسته چراغ، اهرم تابوره، دسته یونیت، سینی یونیت) به مدت ۵ روز در ۲ نوبت قبل و بعد از شیفته کاری توسط سواب در سطحی به اندازه  $1/5 \text{ cm}^2$  نمونه برداری شد. بعد از تهیه رقت  $10^{-3}$  از هر نمونه  $0/5 \text{ ml}$  به ظرف پتری استریل اضافه شد و با محیط Brain heart infusion agar به صورت pour plate تهیه گردید. نمونه ها به مدت ۲۴ تا ۴۸ ساعت در دمای  $37^\circ \text{C}$  انکوبه شد و سپس تعداد کلونی ها شمارش گردید. داده ها با نرم افزار SPSS ویرایش ۱۶ پردازش شدند و از آزمون های آماری Wilcoxon و Repeated Measures و استفاده گردید.

نتایج: یافته های این تحقیق نشان داد که بار میکربی سطوح اندازه گیری شده در قبل و بعد از شیفته کاری تفاوت معنا داری ندارد ( $p > 0/05$ ). بیشترین میزان CFU در شروع شیفته کاری با میانگین  $46466 \text{ CFU/cm}^2$  و کمترین میزان آلودگی در پایان شیفته کاری با میانگین  $666 \text{ CFU/cm}^2$  در سینی یونیت مشاهده شد.

نتیجه گیری: نیاز است سطوح مرتبط با بیمار قبل از مراجعه بیمار در آغاز هر شیفته کاری با استفاده از محلول مناسب و دستمال یک بار مصرف پاک شود. حتی الامکان تمام سطوحی که به نوعی با بیمار در تماس است با روکش های

پلاستیکی یک بار مصرف پوشانده شود و برای هر بیمار تعویض گردد. ( $p > 0/05$ )

کلمات کلیدی: بار میکربی / یونیت دندانپزشکی / بخش جراحی / قزوین / شیفته کاری



## Abstract

**Title:** Evaluation of microbial load of dental units in oral and maxillofacial surgery department of Qazvin dental school – year 2010

**Overview:** Infection control in dentistry is dramatically important and failure to its management may cause irreversible complications. One of the major principles in reducing patient's stress during dental treatment is providing a safe and trustful environment.

**Objective:** The purpose of this study is comparing the microbial load of dental units in oral and maxillofacial surgery department of Qazvin dental school.

**Method and materials:** Samples were collected from 5 parts of each unit (light switch, light handle, counter top, unit hand rest and toboret adjusting lever) at the beginning and the end of the working hours of the institute. They were selected from  $1.5\text{cm}^2$  of each surface. After preparing  $10^{-3}$  dilution of each Sample, they were added to the strile plate that contain of Brain heart infusion agar as poor plate. They were incubated at  $37^{\circ}\text{C}$  for 24 to 48 hours. After that the number of colonies has been counted. Collected data was analyzed using Wilcoxon & Repeated Measures statical tests by SPSS software version 16.

**Results:** Findings of this study showed the highest level of CFU in counter top at the beginning ( $46466\text{CFU}/\text{cm}^2$ ) and lowest one in same place at the end of of working hours ( $666\text{CFU}/\text{cm}^2$ ). But there was no significant difference between microbial load before and after working





**Qazvin University of Medical Sciences  
School of Dentistry**

*A Thesis For Doctorate Degree in Dentistry*

*Title:*

**Evaluation of microbial load of dental units in  
Oral & Maxillofacial Surgery Department of  
Qazvin Dental School, spring 2010**

*Supervisor Professor:*  
**Dr. Bahman Derakhshan**

*Second Supervisor Professor:*  
**Dr. Masoud Sharifi**

*Statistic Professor by:*  
**Dr. Mahmood Ali pour Heidary**

*Written by:*  
**Mahsan Alirezaei**

**Thesis No: 467**

**Year: 2010**